

## بنك أسئلة مقرر تغذية حيوان ودواجن

### لطلبة التعليم المفتوح

#### أولاً: بنك أسئلة تغذية الدواجن

#### السؤال الأول : أكتب المصطلح الدال على التعريفات التالية

م	التعريف	المصطلح
١	الوحدة البنائية للبروتين الحقيقي	الأحماض الأمينية
٢	الوحدة البنائية للدهون والزيوت	الأحماض الدهنية
٣	مصدر الطاقة الرئيسي في علائق الدواجن	الذرة الصفراء
٤	مصدر البروتين الرئيسي في علائق الدواجن	كسب فول الصويا
٥	مصدر الكلوريد والصوديوم في علائق الدواجن	ملح الطعام
٦	مصدر الفوسفور العضوى في علائق الدواجن	مسحوق العظم
٧	مصدر الفوسفور المعدنى في علائق الدواجن	الفوسفات ثنائى الكالسيوم
٨	مصدر الكالسيوم في علائق الدواجن	كربونات الكالسيوم
٩	مخلوط الأملاح المعدنية والفيتامينات	البريمكس
١٠	تغذية الدواجن بدون كمية معينة طوال اليوم	التغذية الحرة
١١	تغذية الدواجن بكميات معينة فى اليوم	التغذية المحددة
١٢	صورة العليقة بدون عمليات تشكيل	الصورة الناعمة
١٣	صورة العليقة المشكلة	الصورة المكعبة
١٤	صورة العليقة المشكلة بعد تكسيورها	الصورة المفتتة

١٥	الحمض الأميني الذى يساهم بأقل نسبة ويحدد الاستفادة من باقى الأحماض الأمينية الأخرى	الحمض الأميني المحدد
١٦	الأحماض الأمينية الميثيونين والسيستين والسيستئين	الأحماض الأمينية الكبريتية
١٧	الجهاز المستخدم فى تقدير البروتين	كلداهل
١٨	الجهاز المستخدم فى تقدير الدهون	سوكسلت
١٩	الجهاز المستخدم فى تقدير الطاقة	بومبة المسعر
٢٠	الجهاز المستخدم فى تقدير الرماد	فرن الحريق
٢١	الجهاز المستخدم فى تقدير الرطوبة	فرن التجفيف
٢٢	الطاقة المستخدمة للتعبير عن احتياجات الدواجن	الطاقة الممثلة
٢٣	العلاقة التى تربط بين الطاقة والبروتين	C/P r
٢٤	كمية الغذاء المأكول / كمية الناتج المتحصل عليه	معدل التحويل الغذائى
٢٥	كمية الناتج المتحصل عليه / كمية الغذاء المأكول	الكفاءة الغذائية
٢٦	العليقة التى تستخدم فى فترات عمر دجاج التسمين	عليقة البادئ
٢٧	العليقة التى تستخدم فى منتصف عمر دجاج التسمين	عليقة النامى
٢٨	العليقة التى تستخدم فى آخر عمر دجاج التسمين	عليقة الناهى
٢٩	العنصر الذى يحدد مقدار الشبع للطائر	الطاقة
٣٠	التغذية الاجبارية للأوز	التزغيط
٣١	انتاج الكبد المدهن فى الأوز	الفواجره
٣٢	استخدام مصدرين او اكثر من البروتين لتغطية الاحتياجات الغذائية للدواجن	الفعل التكميلى
٣٣	استخدام مصدر غذائى يحل كلياً محل مصدر آخر	الفعل التوفيرى
٣٤	المتبقى بعد استخلاص الزيوت من الحبوب	الأكساب

البروتين الحيوانى	البروتين الموجود فى مسحوق اللحم والسمك ومخلفات الدواجن	٣٥
البروتين النباتى	البروتين الموجود فى فول الصويا وبذرة القطن وعباد الشمس	٣٦
بروتين حقيقى	النيتروجين الناتج من الأحماض الأمينية	٣٧
بروتين غير حقيقى NPN	النيتروجين الذى يدخل فى تكوين مركبات لايدخل فى تركيبها احماض امينية	٣٨
الفيتيز	الانزيم الذى يحرر الفوسفور الموجود فى مواد العلف النباتية	٣٩
بيتاجلوكاناز	الانزيم الذى يحلل السكريات العديدة الموجودة فى الشعير	٤٠
العظام النخاعية	اماكن تخزين الكالسيوم فى الدجاج البياض	٤١
الجوسيپول	المادة السامة الموجودة بكسب القطن الغير مقشور	٤٢
مثبطات انزيم الترسين	المواد الضارة الموجودة ببذور فول الصويا الخام	٤٣
احماض الفيتيك والتانيك	المواد الضارة الموجودة فى السورجم	٤٤
مسحوق الريش	من مصادر البروتين الحيوانى التى يعييبها انخفاض معامل الهضم بها	٤٥
الحديد	العنصر المعدنى الذى يدخل فى تركيب الدم	٤٦
اليود	العنصر المعدنى الذى يدخل فى تركيب هرمونات الدرقية	٤٧
الكالسيوم	العنصر الذى يدخل فى تركيب قشرة البيض	٤٨
الفوسفور المتاح Av. P	الجزء من الفوسفور المستفاد به من مواد العلف النباتية	٤٩
الدهون	تحتوى على حوالى ٢.٢٥ الطاقة الموجودة فى الكربوهيدرات	٥٠

السؤال الثانى : ضع علامة √ أو X أمام العبارات التالية:

م	العبارات	الأجابة
١	الطاقة المهضومة هى الصورة التى تعبر عن احتياجات الدواجن من الطاقة	X
٢	ينصح باستخدام الدهون والزيوت معا فى علائق الدواجن	√
٣	يعتبر مسحوق العظم مصدر جيد للكالسيوم فى علائق الدواجن	X
٤	يفضل استخدام الصورة المفتتة فى تغذية كتاكيت التسمين	√
٥	يعتبر الفوسفات الصخرى مصدر جيد للفوسفور فى علائق الدواجن	X
٦	يمكن للحمض الأميى الميثونين ان يحل محل السيستين	√
٧	تستخدم التغذية المحددة للدجاج البياض وللامهات	√
٨	يستخدم جهاز سوكسلت لتقدير البروتين	X
٩	يعتبر الشعير هو مصدر الطاقة الرئيسى فى علائق الدواجن	X
١٠	يعتبر كسب عباد الشمس المصدر الرئيسى للبروتين فى علائق الدواجن	X
١١	يحظر استخدام بذور فول الصويا الخام كمصدر للبروتين فى علائق الدواجن	√
١٢	يستخدم جهاز كلداهل لتقدير الدهون	X
١٣	يتحدد مقدار الشبع للطائر تبع لمحتوى العليقة من البروتين	X
١٤	تعتبرعليقة البادى الاعلى محتوى بروتينى مقارناً بباقي علائق دجاج التسمين الأخرى	√
١٥	الطاقة المهضومة هى الأكثر تعبيراً عن الأحتياج من الطاقة	X
١٦	لايمكن احلال السورجم محل الذرة الصفراء كلياً فى علائق الدواجن	√
١٧	يستفيد الطائر من الفوسفور النباتى والمعدنى بنفس النسبة	X
١٨	تعتبر الأمونيا مصدر جيد للبروتين فى علائق الدواجن	X
١٩	يفضل استخدام التغذية الحرة لكتاكيت التسمين	√

٢٠	يستخدم كسب القطن الغير مقشور فى تغذية الدواجن	✓
٢١	يستخدم فرن الحريق فى تقدير الطاقة الكلية للمادة الغذائية	✗
٢٢	الفواجره هو الكبد المدهن للأوز	✓
٢٣	يستخدم البيض المسلوق فى تغذية الرومى لتغطية احتياجاته من الطاقة	✓
٢٤	ترتفع نسبة البروتين فى علائق دجاج التسمين مع تقدم الطائر فى العمر	✗
٢٥	يمكن التحكم فى زيادة وزن الطيور خلال فترة انتاج البيض	✗
٢٦	يتم رفع نسبة الكالسيوم لبدارى الدجاج البياض قبل باية الانتاج بأسبوعين	✓
٢٧	يعتبر الكبد من اهم اماكن تخزين الكالسيوم للدجاج البياض	✗
٢٨	تعتبر عليقة الرومى من اعلى علائق الدواجن ارتفاعاً فى البروتين	✓
٢٩	تستخدم المصادر الحيوانية لتكملة نقص الأحماض الأمينية فى المصادر النباتية	✓
٣٠	يدخل عنصر اليود فى تركيب كرات الدم الحمراء للدواجن	✗
٣١	الكسب هو الجزء من الحبوب بعد استخلاص البروتين منه	✗
٣٢	ملح الطعام هو مصدر الصوديوم والكلوريد فى علائق الدواجن	✓
٣٣	البريمكس هو خليط من مصادر البروتين والطاقة	✗
٣٤	يعيب على مسحوق الريش انخفاض معامل الهضم به	✓
٣٥	يدخل عنصر الحديد فى تركيب هرمونات الدرقية	✗
٣٦	تمتاز الكربوهيدرات بأرتفاع نسبة البروتين مقارناً بالدهون	✓
٣٧	يمتاز الشعير بأنخفاض نسبة الألياف به	✗
٣٨	لابد من اضافة مضادات الكوكسيديا للطيور التى تربي على الارض	✓
٣٩	الوحدة البنائية للدهون هى الأحماض الأمينية	✗
٤٠	تعتبر العظام النخاعية مخزن الدهون بجسم الطائر	✓

٤١	تستخدم الصبغات الطبيعية والصناعية عند استخدام للتحكم فى لون صفار البيض	✓
٤٢	يمتاز القمح بارتفاع محتواه من صبغة الزانثوفيل مقارنة بالذرة الصفراء	X
٤٣	تستخدم بومبة المسعر فى تقدير نسبة الرطوبة	X
٤٤	الفوسفات ثنائى الكالسيوم من افضل مصادر الكالسيوم للدواجن	X
٤٥	يعيب على المكعبات ارتفاع اسعارها بالمقارنة بالعليقة الناعمة	✓
٤٦	من اسباب الافتراس فى الدواجن ارتفاع نسبة الالياف فى العليقة	✓
٤٧	يستفاد فقط بنسبة ٣٠% من الفوسفور فى المصادر العضوية والمعدنية	X
٤٨	يجب اضافة مضادات التأكسد للعلائق المرتفعة فى نسبة الزيوت والدهون	✓
٤٩	يمتاز البط بتحملة نسبة الالياف المرتفعة فى العلائق	✓
٥٠	تعتبر الذرة الصفراء مصد جيد للحمض الدهنى اللينولييك	✓

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. تشكل مصادر الكربوهيدرات الجزء الأكبر من العلف مثل :

A-الأذرة الصفراء      B- القمح والсорج      C- الشعير      D- جميع ماسبق

٢. يوجد العلف الشائع لكتاكت اللحم فى ثلاث صور هي:

A- Mash      B- Crumbles      C- Pellets      D- جميع ماسبق

٣. تقدر قيمة الطاقة الكلية فى الدهون مقارنة بالكربوهيدرات بحوالي:

A- ٩ مرات      B- ٣.٥ مرة      C- ٥ مرات      D- لاشىء مما سبق

٤. ويمكن إضافة الدهون إلى أعلاف كتاكيت اللحم حتى نسبة

A- ١٢.٥ %      B- ١٢ %      C- ٨ %      D- ١٩ %

٥. جميع العناصر التالية تحدد نسبة اضافة الدهون لعلائق الدواجن ماعدا

A-كمية الأحماض الدهنية الأساسية      B- عمر الطيور

C-كمية الأحماض الأمينية الأساسية      D- السلالة

٦. تتميز الدجاجة البيضاء ب

A-كبر حجم الجسم      B- سرعة النمو

C-ترسيب الدهون بالجسم      D- لا شىء مما سبق

٧. الحامض الاميني المحدد الاول في علائق الدواجن هو :

A- الميثيونين      B- الليسين      C- السيستين      D- جميع ما سبق

٨. تحتاج الكتاكيت النامية لبدارى البيض إلى العديد من العناصر المعدنية وذلك لتكوين الهيكل العظمى مثل

A-الكالسيوم B- الفوسفور C- الحديد D- A و B معا

٩. أى من الأحماض الدهنية الاتية يعتبر هاماً لانتاج البيض

A-الأوليك B- اللينوليك C- اللينولينيك D- لا شىء مما سبق

١٠. كل من الأحماض الأمينية الكبريتية الاتية يلعب دوراً هاماً في انتاج البيض ماعدا

A- الميثيونين B- السيستين C- الهستيدين D- A و B معا

١١. أى من العوامل الاتية تحدد ميعاد التخلص من قطيع انتاج البيض

A- الحالة الإنتاجية للقطيع B- سعر البيض

C- تكاليف تغذية القطيع D- جميع ما سبق

١٢. عادة تقدم الفيتامينات فى صورة مخلوط يطلق عليه اسم

A-Premix B-Feedmix C-Hymix D- لا شىء مما سبق

١٣. يحدد مستوى البروتين فى علائق أمهات إنتاج اللحم تبعاً لـ :

A-درجة حرارة الجو B- وزن الجسم C- معدل إنتاج البيض D- جميع ما سبق

١٤. من سلالات البط المتخصصة في انتاج اللحم

A-البكيني B- المسكوفي C- المولر D- جميع ما سبق

١٥. من سلالات بط الزينة

A-البط الهندي الأسود B- البط البري C- العداء الهندي D- A و B معا



١٦. يرتفع معامل التحويل في البط بعد عمر ٨ أسابيع ليصل الى

A-٦:١      B-٣:١      C-٤:١      D- B و C معا

١٧. يعتبر البط الصغير حساس جدا لـ

A-فيتامين هـ      B- فيتامين D      C- السيلينيوم      D- A و C معا

١٨. من سلالات الرومي الخفيفة

A-الإنجليزي الأسود      B- الإنجليزي الأبيض

C-البرونز الأمريكي      D- لا شئ مما سبق

١٩. من سلالات الرومي الثقيلة

A-الإنجليزي الأسود      B- الإنجليزي الأبيض

C-البرونز الأمريكي      D- لا شئ مما سبق

٢٠. من العوامل التي تحدد معدل استهلاك العلف في طيور الرومي

A-درجة حرارة الجو      B- شكل العليقة

C-الحالة الصحية للطائر      D- جميع ما سبق

**السؤال الرابع : اختر من العمود A ما يناسبه من العمود B :**

B	الأجابة	A
١- بيض أبيض القشرة	٢٠	١- مضادات التأكسد
٢- حامض أميني كبريتي	١٧	٢- الزيوت والدهون
٣- كتاكيت الرومي حديثة الفقس	١٤	٣- الكالسيوم
٤- سلالات انتاج اللحم من البط	١٢	٤- الفوسفور
٥- سلالات بط الزينة	١٦	٥- الكالسيوم والفوسفور
٦- الأوز	١٩	٦- الحصى
٧- الهولندي الأبيض	١	٧- اللجهورن
٨- ٣٢ أسبوع	١٣	٨- الرود أيلاند رد
٩- سلالات الرومي خفيفة الوزن	٢	٩- الحمض الأميني الميثيونين
١٠- ٢٥ أسبوع	١٥	١٠- برنامج تحديد الغذاء كل يوم
١١- البرونز الأمريكي	٤	١١- المسكوفي
١٢- حامض الفيتيك	١٨	١٢- العداء الهندي
١٣- بيض ذو القشرة البنى	٥	١٣- البط الهندي الأسود
١٤- فيتامين D	٦	١٤- الفواجره

١٥- سلالات الرومي متوسطة الوزن	٧	١٥- زيادة الفروق بين أفراد القطيع فى وزن الجسم
١٦- البريون الأحمر	٩	١٦- الهيكل العظمي
١٧- سلالات الرومي ثقيلة الوزن	١١	١٧- تنتج طاقة ٢.٥ مرة قدر الكربوهيدرات
١٨- تتميز بضعف النظر	٣	١٨- سلالات انتاج البيض من البط
١٩- بداية انتاج البيض للرومي	٨	١٩- تحسين عمليات الهضم
٢٠- بداية انتاج البيض للبط	١٠	٢٠- تضاف كثير من مخاليط الأعلاف لمنع التزنج

## ثانياً: بنك أسئلة تغذية الحيوان

السؤال الأول : أكمل ما يأتي :-

١- يعرف الهضم على أنه سلسلة من العمليات الحيوية الانزيمية والميكانيكية التي تحدث في القناة الهضمية حيث يتم لها تحويل الغذاء من الصورة المركبة الى الصورة الذاتية ليسهل امتصاصها واستخدامها كمصدر للطاقة وبناء الانسجة

٢- ترجع أهمية دراسة الجهاز الهضمي إلى :

- أ. يرتبط بعامل من أهم عوامل البيئة المحيطة بالحيوان وهو الغذاء .
- ب. كفاءته تؤثر على جميع الأنشطة الحيوية للحيوان بما في ذلك الانتاج نفسه .
- ت. التوصل الى مفاهيم جديدة بالنسبة لتغذية ورعاية الحيوانات المجترة مثل استخدام المصادر الغير تقليدية في التغذية .

ث. معرفة خصائص تطور الجهاز الهضمي مما يمكن من وضع اسس سليمة للرعاية والتغذية .

٣- تعرف التغيرات الميكانيكية على أنها عملية تجزئة الغذاء وطحنه خلال المضغ والاجترار حيث يتم خلط الغذاء

باللعاب والانزيمات الهاضمة

٤- يعرف الجهاز الهضمي على أنها أنبوبة غشائية تمتد من الفم الى فتحة الاست

٥- من أهم وظائف الجهاز الهضمي :

أ. تناول الغذاء .

ب. طحن الغذاء .

ت. هضم الغذاء .

ث. امتصاص الغذاء المهضوم .

ج. طرد الفضلات الصلبة .

٦- تنقسم الحيوانات من حيث طبيعة تغذيتها إلى آكلات لحوم Carnivores و آكلات أعشاب Herbivores و

حيوانات متنوعة التغذية Omnivores

٧- من أمثلة الحيوانات ال carnivores الأسد والنمر

وهي الحيوانات التي تتغذى على اللحم

٨- من أمثلة الحيوانات ال omnivores الإنسان والخنزير وهي الحيوانات التي تتغذى على النباتات واللحوم

٩- تنقسم الحيوانات ال herbivores إلى

أ- Equine ومن أمثلتها الحصان والأرنب

ب- Ruminants ومن أمثلتها الأبقار والأغنام

١٠- تتكون المعدة في المجترات من الشبكية والورقية والكرش والأنفحة

١١- من أمثلة الحيوانات الـ pre gastric digester المجترات وذلك لأنها تقوم بهضم الغذاء ميكروبياً قبل وصوله إلى المعدة الإنزيمية

١٢- من أمثلة الحيوانات الـ post gastric digester الأرنب والحصان وذلك لأنها تقوم بهضم الغذاء ميكروبياً بعد خروجه من المعدة الإنزيمية في منطقة الأمعاء الغليظة

١٣- يصل اللبن إلى الأنفحة مباشرة في العجول الرضيعة عن طريق الإخدود المريئي Esophageal groove

١٤- من ملحقات القناة الهضمية الكبد والبنكرياس والغدد اللعابية

١٥- تنقسم مواد العلف ذات المصدر النباتي إلى مواد العلف الخضراء والعصيرية و مواد العلف المائلة الجافة ( الخشنة ) و مواد العلف المركزه

١٦- من أمثلة مواد العلف الخضراء العصيرية البرسيم والدريس و السيلاج

١٧- تعرف مواد العلف المائلة بأنها المواد التي تحتوي على نسبة عالية من الالياف الخام التي تزيد عن ١٩%

١٨- من أمثلة مواد العلف المركزة الذرة و فول الصويا

١٩- تعتبر سوسة الأرز من مخلفات المضارب

٢٠- تتميز المصادر الحيوانية بإرتفاع محتواها من البروتين والعناصر المعدنية ومن أمثلتها مسحوق السمك ومسحوق اللحم ومسحوق العظام

٢١- من أمثلة مواد العلف المركزة البروتينية كسب القطن ومسحوق اللحم بينما من أمثلة مواد العلف المركزة الكربوهيدراتية الذرة والشعير

٢٢- لا ينصح بتغذية الحيوانات على الذرة السكرية في أعمارها الصغيرة لأنها تحتوي في أعمارها المبكرة على حمض الهيدروسيانيك

٢٣- يعاب استخدام كسب القطن غير المقشور لتغذية العجول الرضيعة لأنه يحتوي على مادة الجوسيبول الضارة

٢٤- لا ينصح بالإفراط في تغذية الحيوانات بسرسة الأرز لأنها تحتوي على نسبة كبيرة من السليكا

٢٥- يقصد بالتحليل الكيماوى هو إيجاد النسب المئوية للعناصر والمركبات الغذائية فى المادة الغذائية

٢٦- ترجع أهمية تحليل مواد العلف إلى عدة عوامل منها :

أ. انها احدي طرق تقييم مواد العلف والمقارنة بينها على اساس مقدار ما تحتويه من المادة الجافة اولا ثم

محتواها من الطاقة والبروتين والاملاح المعدنية ... الخ

ب. تعتبر الخطوة الاولى فى تركيب العلائق على اساس علمي سليم وتبعا لاحتياجات الحيوانات المختلفة .

ت. يتم التأكد من مطابقة رسائل مواد العلف المصنعة المختلفة للموصفات الملائمة اغراض استخدامها وبالتالي

يمكن رصفها او قبولها .

ث. كشف حالات غرض الاعلاف او فسادها .

ج. تستخدم كجزء من طرق التقييم الاخرى لمواد العلف مثل تقدير معاملات الهضم ... الخ

٢٧- تعرف الرطوبة على أنها الجزء الذي يفقد من عينة مادة علف عند تسخينها على درجة حرارة ١٠٥ لمدة ٣

ساعات

٢٨- الجهاز المستخدم لتقدير الرطوبة هو فرن التجفيف

٢٩- يعرف الرماد الخام على أنه المادة المتبقية بعد حرق المادة الغذائية حرقاً تاماً

٣٠- الجهاز المستخدم لتقدير الرماد الخام هو فرن الحريق

٣١- تعرف الألياف الخام على أنها تلك المواد التي لا تذوب بمعاملتها بحوامض وقلويات ذات قوة تركيز معينة

٣٢- يعرف الدهن الخام على أنه عبارة عن كل المواد الموجودة فى المادة الغذائية والقابلة للذوبان فى الاثير البترولي

الخالي من الماء

٣٣- الجهاز المستخدم لتقدير الدهن هو سوكسلت

٣٤- يعرف البروتين الخام على أنه عبارة عن مخلوط من البروتين الحقيقي ( المواد الناتجة من اتحاد عدة مجاميع من الاحماض الامينية مع بعضها ببتيديه ) والبروتين الغير حقيقي ( المواد الاوتية الغير بروتينية N. P. N امثلتها الاحماض الامينية الموجودة في صورة منفردة، الامونيا ، اليوريا ، الاميدات ..... الخ)

٣٥- الجهاز المستخدم لتقدير البروتين الخام هو كداهل

٣٦- تقسم مواد العلف تبعاً لمصادر الإنتاج النباتية المصدر و هذه تشمل مواد العلف الخضراء والعصيرية و مواد

العلف المائلة الجافة ( الخشنة ) و مواد العلف المركزه

و المصدر الثاني هو مخلفات المضارب والمطاحن والمعاصر أما المصدر الثالث هو حيوانية المصدر والمصدر الأخير هو مصادر أخرى متنوعة

٣٧- يعرف الهضم الإنزيمي بأنه هضم يتم بالعصارات والانزيمات الهاضمة وذلك في المعدة الحقيقية والامعاء

الدقيقة أما الهضم الميكروبي فيعرف بأنه هضم يتم عن طريق الأحياء الدقيقة الموجودة بكرش الحيوانات المجترة

واحياناً يحدث في الأعور كما في الحصان أو في القولون كما في الخنزير

٣٨- تقسم مواد العلف على حسب القيمة الغذائية و الأثر الفسيولوجي إلى قسمين الأول مواد مائلة مثل قش الأرز أما

القسم الثاني المركبات و يشمل نوعين مركبات كربوهيدراتية مثل حبوب الذرة والنوع الثاني مركبات بروتينية مثل

كسب الصويا

٣٩- ترجع أهمية الإحتياجات الحافظة إلى الآتي :

أ. تعويض ما يتلف من الانسجه

ب. بناء الهرمونات والانزيمات اللازمه للعمليات الحيويه بالجسم .

ت. حركه العضلات اللا اراديه مثل القلب والامعاء .

ث. الحفاظ على درجه حراره الجسم .



ج. امداد الجهاز العصبى المركزى بالجلوكوز ليمارس عمله .

ح. انتاج الحد الأدنى من الحركة اللازمه لتناول الغذاء .

٤٠- من أمثلة المقررات الغذائية :

أ. المقررات الغذائية لموريسون Morison

ب. المقررات الغذائية لجاريت Garrett

ت. المقررات الغذائية لل NRC مركز البحوث الامريكيه.

ث. المقررات الغذائية لل ARC مركز البحوث البريطانيه.

ج. مقررات عثمان شحاته

المقررات الغذائية الهنديه للجاموس .

٤١- أهم وظائف ماده المائنة :

١. الأحساس الفسيولوجى بالشبع

٢. مصدر لبعض الفيتامينات مثل ا ، د ، هـ والكاروتين والتي تتميز بها الاعلاف الخضراء .

٣. مساعده الحيوان على الاجترار .

٤. تنشي افراز اللعاب من الغدد اللعابيه .

٥. عدم حدوث اضرابات هضميه .

٦. تقلل سرعه مرورالبلعه الغذائيه خلال القناه الهيميه مما يزيد من القيمه اهضميه لها .

٧. تساعد فى إخراج الفضلات بشكل جيد .

٨. تؤثر على PH الكرش حيث تعمل على تنظيفه .

٩. يؤدى الى ضبط نسبه دهن اللبن فى الحيوانات الحلابه .

٤٢- تتراوح الكميه التى يستطيع الحيوان التغذيه عليها من ٢.٥ : ٣ % من وزنه

٤٣- يجب تنوع مصادر البروتين بالعليقة لأن ذلك يؤدي إلى الفعل التكميلي مما يؤدي إلى إحتواء العليقة على جميع

### الأحماض الامينية اللازمة للحيوان

٤٤- يمكن تقسيم المواد و المركبات الغذائية إلى ستة أقسام وهم الكربوهيدرات و الدهون والبروتينات والفيتامينات

### والعناصر المعدنية والماء

٤٥ - من أمثلة الأحماض الدهنية الأساسية اللينولينك والأوليك والأركيدونيك

٤٦ - يتم إضافة المضادات الحيوية إلى علائق الحيوانات بهدف الوقاية أو العلاج

٤٧ - يتم استخدام الإضافات الغذائية في علائق الحيوانات بهدف تحسين الكفاءة التحويلية للعلائق أو بهدف زيادة

### الإنتاج

٤٨ - من أمثلة الإضافات الغذائية المستخدمة في علائق الحيوانات الفيتامينات الصناعية أو بعض الأحماض الأمينية

### الأساسية المنتجة صناعياً وقد تكون مزارع بكتيرية

٤٩- يعرف ال Veal beef على أنه نوع من اللحوم يتميز باللون الأحمر الوردي ويتميز بالجودة العالية وتكون فيه

### نسبة الرطوبة مرتفعة ونسبة الكوليسترول و الحديد منخفضة

ويتم إنتاجه بتغذية العجول على اللبن فقط مع إضافة مواد تعمل على إمساك الحديد وتجعله غير متاح

للامتصاص مثل حمض التانيك وتستمر هذه التغذية حتى وزن ١٥٠ كجم وزن حي.

٥٠- يعرف ال Baby beef على أنه نوع فاخر من اللحوم كلا من نسبتي الدهن والكوليسترول منخفضة ومرتفع في

الرطوبة والبروتين ، ويتم إنتاجه عن طريق تغذية العجول على الأغذية السائلة فقط منذ الولادة وحتى الذبح مع

زيادة نسبة الجوامد فيها حيث يغذى العجل على اللبن فقط حتى وزن ١٢٠ كجم وبعد ذلك لا تكفي كمية اللبن لسد

احتياجات الحيوان حيث أقصى كمية يستطيع أن يأكلها الحيوان ١٠% من وزنه وبالتالي يجب زيادة الجوامد الكلية

في اللبن لزيادة المحتوى من الطاقة والبروتين حتى وزن ٣٠٠ - ٤٠٠ كجم ( وزن الذبح)

السؤال الثاني ضع علامة /X أو أمام الجمل الآتية :-

- ١- يتم الهضم الميكروبي بواسطة الأحياء الدقيقة الموجودة بالأنفحة في المجترات ( × )
- ٢- تتميز آكلات اللحوم والحيوانات الرمية باحتوائها على قناة هضمية مركبة بينما تحتوى آكلات الأعشاب على قناة هضمية بسيطة ( × )
- ٣- يعتبر الخنزير من الحيوانات ال omnivores ( ✓ )
- ٤- تعتبر المجترات من ال post gastric digester ( × )
- ٥- للاخدود المريئى esophageal groove دور رئيسى في تغذية المجترات الكبيرة ( × )
- ٦- مواد العلف الخضراء هى مواد العلف التي تصل نسبة الرطوبة بها إلى أقل من ٤٠ % ( × )
- ٧- مواد العلف ذات المصدر الحيواني تتميز بارتفاع محتواها من البروتين ( ✓ )
- ٨- تعتبر التتراسيكلين والاسيتريتوميسين من أمثلة الفيتامينات الذائبة في الماء ( × )
- ٩- من أمثلة مواد العلف المركزة الكربوهيدراتية الشعير و الذرة ( ✓ )
- ١٠- يفضل تغذية الحيوانات على كسب القطن المقشور ( ✓ )
- ١١- يعاب استخدام الذرة السكرية في أعمارها الصغيرة في تغذية الحيوان نظرا لاحتوائها على السليكا ( × )
- ١٢- الجهاز المستخدم لتقدير البروتين هو سوكسلت ( × )
- ١٣- الجهاز المستخدم لتقدير الدهن هو كداهل ( × )
- ١٤- تستخدم فرن الحريق في تقدير الرطوبة ( × )
- ١٥- تستخدم فرن التجفيف في تقدير الرماد الخام ( × )

- ١٦- لتحويل النيتروجين الموجود في مادة العلف إلى بروتين حقيقى يتم الضرب في ٦.٢٥ (✓)
- ١٧- و وظيفة ال Esophageal groove نقل جزء من الأغذية السائلة إلى المعدة المركبة مباشرة (×)
- ١٨- من أمثلة مخلفات المضارب كسب القطن غير المقشور (×)
- ١٩- عند حساب النسبة المئوية للبروتين الخام فإن كل ١ جم بروتين يعادل ٦.٢٥ جم آزوت (×)
- ٢٠- من أمثلة الحيوانات Herbivores الخنزير (×)
- ٢١- و وظيفة ال Omasum هضم الغذاء ميكروبياً بالمعدة المركبة للحيوان المجتر (×)
- ٢٢- من أمثلة مخلفات المطاحن الردة و سرة الأرز (×)
- ٢٣- من أمثلة الحيوانات Ruminants الأرنب (×)
- ٢٤- يحتوي جزئى البروتين على كل من الكربون والهيدروجين والأكسوجين فقط (×).
- ٢٥- الدهون و الزيوت يعتبر أغنى المواد العضوية تركيزاً للطاقة (✓)
- ٢٦- الكلاب من اكلات اللحوم بينما الفيل من اكلات الاعشاب (✓)
- ٢٧- الهضم هو سلسلة من العمليات الحيوية انزيمية فقط تحدث فى القناة الهضمية حيث يتم تحويل الغذاء إلى صورة ذائبة يسهل إمتصاصها واستخدامها كمصدر للطاقة وبناء الأنسجة (×)
- ٢٨- يستطيع الانسان تحليل السليلوز إلى أحماض عضوية تستخدم كمصدر للطاقة (×)
- ٢٩- يستطيع الحيوان المجتر بفعل ميكروفلورا الكرش تمثيل NPN لتكوين بروتين خلاياها (✓)
- ٣٠- يلاحظ فى الحيوانات المجتر أن الهضم الميكروبى يسبق الهضم الكيميائى والعكس صحيح بالنسبة للحيوانات غير المجتر أكلة العشب (✓)
- ٣١- تتكون المعدة المجتر من ٤ أجزاء هى الكرش ، الشبكية والورقية ، الأنفحة (✓)
- ٣٢- يراعى تغذية المجترات الرضيعة على المواد الخشنة بسرعة بمجرد ولادتها بهدف سرعة تطور الكرش (×)

- ٣٣- يتغذى الحيوان فى عمره الرضيع على اللبن الذى يصل إلى الأنفحة عابراً الكرش الغير مجهز لهضم اللبن عن طريق الأخدود المريئى وبالتالى يتم تلافى حدوث تخمرات ضارة قد تسبب موت الحيوان الرضيع. ( ✓ )
- ٣٤- الحيوانات الصغيرة لا تعتبر حيوانات مجتره حيث لم يكتمل نمو الكرش بعد ويستمر ذلك حتى الفطام وتعامل كأنها حيوانات وحيدة المعدة حيث لا تستطيع تكوين مجموعة VB ولا تستطيع هضم السليلوز ولا تستطيع تمثيل اليوريا ( ✓ )
- ٣٥- يزيد هضم السليلوز بوجود اللجنين أو بزيادة نسبة المواد سهلة الهضم مثل النشا أو السكريات الذائبة ( × )
- ٣٦- من ٥٠ : ٩٠% من البروتين الواصل إلى الامعاء الدقيقة بروتين ميكروبي الباقي عبارة عن بروتين الغذاء الذى هرب من التحطم في الكرش ويطلق عليه مصطلح By-pass protein ( ✓ )
- ٣٧- الدريس هو المادة الخضراء التى يتم حفظها بالتجفيف سواء كان التجفيف طبيعياً أو صناعياً حتى تصل نسبة الرطوبة ١٥% فى المتوسط وبالتالى يمكن حفظها لفترة زمنية أطول ( ✓ )
- ٣٨- يتم حش العلف الأخضر فى الصباح قبل تطاير الندى من عليه لعمل الدريس ( × )
- ٣٩- من خواص الدريس الجيد ان السيقان غير قابلة للألتواء و تنقص ( × )
- ٤٠- يجب أن يتم تخزين الدريس على أقل درجة رطوبه ممكنه للدريس (١٥%) وان تكون حراره المخزن غير مرتفعه وذلك لخفض وتقليل التغيرات الحادته والفقد فى القيمه الغذائيه أثناء تخزين الدريس لأقل حد ممكن ( ✓ )
- ٤١- السيلاج هو حفظ العلف الأخضر فى الهواء أو بقايا المحاصيل الحقلية التي احتفظت بطراوتها بعد الحصاد فتنحول المادة السكرية الموجودة بالنبات إلى حامض لاكتيك الذي يعمل كمادة حافظة وعلى أن يكون متوسط محتواه من الرطوبة ٥٦% ( × )
- ٤٢- من عوامل نجاح السيلاج الضرورية توفر المادة السكرية و المحتوى الرطوبي الملائم (٦٥%) و العزل عن الهواء ( ✓ )
- ٤٣- ارتفاع درجة حرارة السيلاج المكمر عن ٦٠ درجة دليل علي فساده ( ✓ )
- ٤٤- عادة الدهون الحيوانية تحتوي على نسبة أقل من الأحماض الدهنية المشبعة مقارنة بالزيوت النباتية المصدر ( × )
- ٤٥- ترتفع قيمة الرقم اليودي في الدهون المشبعة بالمقارنة بالدهون غير المشبعة ( × )

- ٤٦- إذا أكل حيوان ١ كجم دريس وكانت نسبة البروتين الخام به ١٥.٥٥ % وكان الخارج في الروث من البروتين ٦٣.٨٥ جم إذاً معامل هضم البروتين ٧٢ % ( × )
- ٤٧- بزيادة كمية المأكول يزيد معها معامل الهضم ( × )
- ٤٨- كلما تم تقطيع وطحن العلف المأكول جيداً ارتفع معامل الهضم ( ✓ )
- ٤٩- المعاملات الإنزيمية للأعلاف المألئة تجعل معامل هضمه أقل ( × )
- ٥٠- طاقة الغذاء الممثلة يفقد منها جزء في شكل طاقة الروث وتتحول إلى صورة طاقة صافية ( × )
- ٥١- بزيادة وزن الحيوان تزيد معها الإحتياجات الحافظة ( ✓ )
- ٥٢- تزداد الكفاءة التحويلية للحيوان بزيادة عمره ( × )
- ٥٣- نسبة التصافي في العجول الجاموسي أعلى من العجول البقري ( × )
- ٥٤- نسبة الدهن في لحوم العجول البقري أعلى من الجاموسي ( ✓ )

السؤال الثالث ضع فى الجدول التالى أمام كل جملة المصطلح العلمي الذى يتناسب معها :

التقدير	
١. الرطوبة	يستخدم فى تقديرها فرن التجفيف
٢. الرماد الخام	يستخدم فى تقديرها فرن الحريق
٣. الدهن الخام	يستخدم فى تقديرها جهاز سوكسلت
٤. البروتين الخام	يستخدم فى تقديرها جهاز كدھل
٥. الرماد الخام	الجزء الذى يفقد بعد حرق ماده العلف حتى ثبات الوزن
٦. الرطوبة	الجزء الذى يفقد من مادة العلف بالتسخين على درجة ١٠٥ / ٣ ساعات
٧. إحتياجات النمو	وهى كميته العناصر اللازمه لإستكمال نمو الحيوان للوصول الى الوزن الناضج وغالبا ما تكون فى موسم الحليب الاول والعجلات الناميته
٨. الألياف الخام	عبارة عن جدر الخلايا النباتية
٩. الإحتياجات الإنتاجية	وهى كميته العناصر التى يحتاجها الحيوان ليعطى إنتاج وهى تتناسب مع كميته و تركيب الإنتاج ومحتواه من العناصر الغذائية
١٠. البروتينات	مواد ناتجة من إتحاد عدة مجاميع من الأحماض الأمينية بروابط ببتيدية
١١. الإحتياجات الحافظة	وهى كميته العناصر الغذائية التى يحتاجها الحيوان ليحافظ على حياته دون أى إنتاج مع المحافظه على وزن الجسم ثابت دون زياده او نقصان
١٢. البروتينات	تبلغ نسبة النيتروجين به حوالي ١٦ %

وهو يتم قبل التلقيح المخصبه بحوالى ٢ : ٣ اسابيع وذلك فى حاله ضعف الخصوبه فى الحيوان ويكون بزياده محتوى العليقه من الطاقه	١٣ . Flushing
هى الفتره من الجفاف حتى الولادة	١٤ . Close Up period
هو مسمى يطلق على الحيوانات بعد الولاده ( حديثه الولاده )	١٥ . Fresh Cow
هى الفتره من الولاده حتى التلقيح المخصبه	١٦ . enDays PeriodOp
وهى كميه العناصر الغذائيه التى يحتاجها الحيوان لإتمام عمليه التناسل ( وخاصة فى الذكور والتى يستخدمها الحيوان فى بناء وإنتاج الحيوانات المنويه	١٧ . إحتياجات التناسل
مواد لها وظيفة الإمتلاء و تعطي الحيوان الإحساس بالشبع الفسيولوجي حيث تؤدي الى تنبيه للنهايات العصبية الموجودة فى الكرش مما يعطي الشعور بالشبع والإمتلاء	١٨ . الشبع الفسيولوجي
يجب مراعاة ان نسبة ال CP الناتجه منها لا تزيد عن ٢٠ % من بروتين العليقه الكلى ويجب فى حاله هذه الإضافة إمداد العليقه بمصدر كربوهيدراتى سريع التحلل	١٩ . اليوريا
وتتميز بإرتفاع محتواها من البروتين والعناصر المعدنية ومن امثلتها مسحوق السمك ومسحوق اللحم ومسحوق العظام	٢٠ . أعلاف ذات مصادر حيوانية
هى عباره عن جداول تحتوى على أحتياجات الحيوانات المختلفه من العناصر الغذائيه حسب وزن الجسم والحاله الإنتاجيه وكميه وتركيب الإنتاج	٢١ . المقررات الغذائيه
مواد العلف التى تحتوي على نسبة عاليه من الالياف الخام التى تزيد عن ١٩%	٢٢ . مواد العلف المائنة الجافة (الخشنة)



٢٣. مخلفات المطاحن والمضارب والمعاصر	من أمثلتها الاكساب ككسب القطن ورجيع الكون ونخالة القمح وسرسة الارز
٢٤. فيتامينات ذائبة في الدهن	هى عبارة عن أربعة فيتامينات رئيسية (E and D,K,A)
٢٥. الكربوهيدرات	التسمية مشتقة من الفرنسية carbons-drate-hy ويوجد الهيدروجين والأكسوجين بنفس نسبة وجودهما في تركيب الماء
٢٦. الكربوهيدرات	من أشهر أمثلتها سكر الجلوكوز $C_6H_{12}O_6$
٢٧. الدهون	يتكون من الجلسرين متحداً مع الأحماض الدهنية
٢٨. معامل الهضم	هو عبارة عن خارج قسمة المهضوم على المأكول
٢٩. تجربة الهضم المعملية	وهى إحدى تجارب الهضم ويتم إجرائها في المعمل
٣٠. تجربة الهضم المزرعية	وهى إحدى تجارب الهضم ويتم إجرائها على الحيوان الحي مباشرة
٣١. الطاقة المهضومة	وهى عبارة عن طاقة الغذاء الكلية بعد خصم طاقة الروث

السؤال الرابع اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس:-

١-تعتبر الكلاب والقطط والأسود من الحيوانات ال

(Carnivores–Herbivores– Omnivores– Detritivores)

٢-من أمثلة الequine ( المجترات - الكلاب - الحصان - الخنزير )

٣- يمثل الأعور في الحصان نسبة ..... من الحجم الكلي للقناة الهضمية (٤٥% - ٥% - ١٩% - ٨%)

٤- تمثل الورقية والأنفحة نسبة ..... من طاقة احتواء القناة الهضمية في المجترات (٦-٨% - ١٦-١٨% -

٢٦-٢٨% - ١٤-١٧%)

٥- تعتبر.....مثال على pre gastric digester

(الاسود- الحصان- المجترات- الخنزير)

٦- تعتبر ..... مثال على ال post gastric digester

( الأرنب - المجترات - القطط - الخنزير )

٧- من وظائف ..... توصيل اللبن من الفم إلى الأنفحة في العجول الرضيعة

( - cardiac orifice - esophageal groove - pylorus reticulomasal orifice )

٨- من أمثلة مواد العلف الخضراء العصيرية .....

(البرسيم - قش الأرز - دريس البرسيم - كسب الصويا )

٩- يعتبر رجيع الكون من مخلفات.....

(المضارب - المعاصر - المطاحن - كل ما سبق )

١٠ - تتميز المصادر الحيوانية في تغذية الحيوان بارتفاع نسبة .....

(الكربوهيدرات - البروتين - الدهون - الألياف )

١١- من المصادر الغذائية التي تستخدم في تغذية الحيوان للعلاج أو للوقاية .....

(الأملاح المعدنية - الفيتامينات - الهرمونات - **المضادات الحيوية**)

١٢- يعاب تغذية الحيوانات على الذرة السكرية في أعمارها المبكرة نظرا لوجود .....

(السليكا - الجوسيبول - **حمض الهيدروسيانيك** - كل ما سبق)

١٣- المادة التي تتبقى عند تعرض المادة الغذائية لدرجة حرارة ٦٠٠ م حتى ثبات الوزن هي.....

(الرطوبة - **الرماد الخام** - البروتين الخام - الدهن الخام )

١٤- كل مما يأتي يعتبر من الأحماض الأمينية ما عدا

(السستين - الليسين - الميثيونين - **الفالين**)

١٥- كل مما يأتي من الفيتامينات الذائبة في الدهن ما عدا

(فيتامين أ -فيتامين هـ - فيتامين د - **فيتامين ج**)

١٦- من أمثلة السكريات البسيطة

(**الجلوكوز** - الفيرياسكوز-السكروز - لاشيء مما سبق)

١٧- من أمثلة السكريات الثنائية

(السكروز-اللاكتوز-المالتوز - **جميع ما سبق**)

١٨- كل مما يأتي يعتبر من الأحماض الدهنية المشبعة ما عدا:

(الاستياريك - **اللينولينيك**-البوتيريك-لا شيء مما سبق)

١٩- من الأحماض الدهنية الأساسية (اللينولينك- اللينوليك-الاوليك- جميع ما سبق)

٢٠- كل مما يأتي يعتبر من الأحماض الدهنية غير المشبعة ماعدًا:

(الاستياريك- اللينولينيك-الاوليك- اللينوليك)

٢١- يتواجد الفوسفور داخل الجسم في صورة مركبات هامة مثل

(الفوسفوليبيدات- الفوسفوبروتينات-الفوسفوكرياتينين- جميع ما سبق)

٢٢- يشارك الفوسفور في العديد من العمليات الحيوية بالجسم مثل

(بناء العظام- تنظيم الحموضة-في المرافقات الانزيمية- جميع ما سبق)

٢٣- عنصر الصوديوم له دورا هاما في

(حفظ درجة الحموضة- الاتزان المائي-حفظ الضغط الأسموزي- جميع ما سبق)

٢٤- من المواد الغذائية الغنية في محتواها من الحديد

(اللبن- مسحوق اللحم- البرسيم- جميع ما سبق)

٢٥- يصاب الحيوان بالأنيميا نتيجة لنقص عنصر

(الحديد- النحاس-الكالسيوم- جميع ما سبق)

٢٦- يدخل الكوبلت في عملية بناء فيتامين

(ب١٢- ب٢- ب٦- ب١)

٢٧- ترجع أهمية الكبريت في أنه يدخل في تركيب الاحماض الامينية الكبريتية مثل:

(المثيونين والسيسيتين- الترنتوفان والفالين-السيسيتين والليسين- جميع ما سبق)